OLIMPIA SPLENDID

Installationsanleitung
Bedienungsanleitung

ÜNICO

INSTALLATIONSANLEITUNG

INHALTSVERZEICHNIS

		Seite
1	Vorwort	82
2	Technische Daten	83
2.1	Verzeichnis der mitgelieferten Komponenten	84
3	Installationshinweise	84
3.1	Abmessungen und Eigenschaften des Raums, in dem die Klimaanlage installiert wird	84
3.2	Wahl der Stelle, an der die Klimaanlage installiert werden soll	84
3.3	Durchführung der Bohrungen	84
3.4	Vorbereitung der Kondenswasserablaufleitung für Geräte mit Wärmepumpe	85
3.5	Montage der Abluftkanäle und der externen Gitter	86
3.6	Elektrischer Anschluss	87
4	Vorbereitende Arbeiten für die Installation der Klimaanlage im oberen Bereich der Wand	87
4.1	Entfernung des vorderen Gehäuses	88
4.2	Vorbereitende Arbeiten am Gerät	89
5	Montage des Gerätes auf dem Befestigungsbügel	90
6	Funktionsprüfung und Diagnose eventueller Betriebsstörungen	90
6.1	Entleerung des Kondenswassers im Notfall	91
7	Wartung	91
8	Abschließende Arbeiten	91

1 Vorwort

- Die Installation und die Wartung des in diesem Handbuch beschriebenen Gerätes für die Klimatisierung von Räumen könnte mit Gefahren verbunden sein, da in diesen Geräten unter Druck stehendes Kühlgas vorhanden ist und unter Spannung stehende elektrische Komponenten installiert sind.
  Demzufolge dürfen die Installation, die erste Inbetriebnahme und die Wartung ausschließlich von qualifizierten und in die Arbeitsweise des Gerätes eingewiesenen Fachkräften, die das vorliegende Handbuch zuvor aufmerksam durchgelesen haben, durchgeführt werden. Im Zweifelsfall hat sich der Installateur mit dem Kundendienst in Verbindung zu setzen.
- Einfache Wartungsarbeiten wie die Reinigung u./o. der Austausch der Filter können vom Benutzer selbst durchgeführt werden, da diese weder schwierig noch gefährlich sind.
- Während der Montage und der Durchführung von Wartungsarbeiten sind die in diesem Handbuch enthaltenen Hinweise sowie die Hinweise auf den in den Geräten angebrachten Etiketten zu befolgen. Ferner sind an der Stelle, an der die Klimaanlage installiert werden soll, entsprechende Vorkehrungsmaßnahmen unter Berücksichtigung der geltenden örtlichen Richtlinien zu treffen.
  Bei Wartungsarbeiten an der Seite der Geräte, an der die gekühlte Luft austritt, sind stets Schutzhandschuhe und Schutzbrillen zu tragen.
- Bei der Durchführung eventueller Schweissarbeiten ist darauf zu achten, dass man sich keine Verbrennungen zuzieht.

WICHTIG: Zur Vermeidung von elektrischen Schlägen ist vor der Durchführung von elektrischen Anschlüssen und Wartungsarbeiten der Hauptschalter des Gerätes auszuschalten.

- Für Reparaturen dürfen ausschließlich Original-Ersatzteile, die beim Hersteller zur Verfügung stehen, verwendet werden.
- Die Klimaanlage darf nur in Räumen installiert werden, in denen keine schädlichen oder explosiven Gase vorhanden sind.
- Das Gerät weist die Schutzklasse IP 00 zum Schutz gegen das Eindringen von Feuchtigkeit auf. Aus diesem Grund darf das Gerät nicht in Räumen installiert werden, in denen die Gefahr einer Bildung von Kondenswasser (Wäschereien, Büglereien, usw.) besteht.
- Zur Gewährleistung einer konstanten effizienten Arbeitsweise der Klimaanlage ist diese mindestens einmal im Jahr vom Kundendienst eingehend überprüfen zu lassen.
- Bei der Installation des Gerätes ist darauf zu achten, dass die Luftzirkulation in den Abluftkanälen sowie in den internen Gittern in keiner Weise behindert wird.

2 Technische Daten

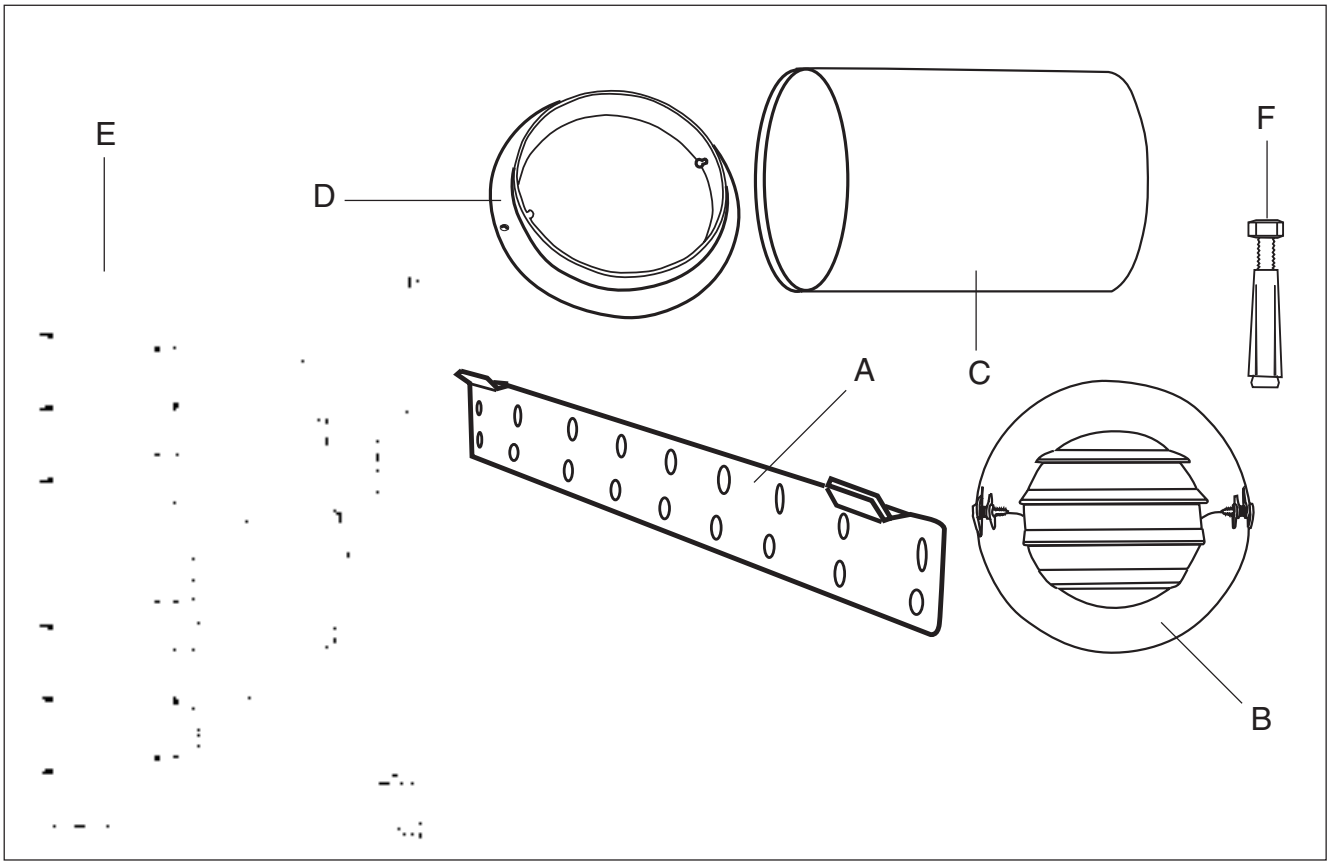
In diesem Teil des Handbuchs sind alle Daten für eine korrekte Installation des Gerätes enthalten.

Technische Eigenschaften		Modell			
		8500	**11000**	**8500HP**	**11000HP**
Kühlleistung	BTU	8.150-2.390	10.300-3.020	8.150-2.390	10.300-3.020
Heizleistung HP	BTU			8.150-2.390	10.300-3.020
Durchsatz Raumluft	m^3/h	350	390	350	390
Durchsatz Außenluft	m^3/h	480	550	550	580
Geräuschpegel (min.)	dBA	37	39	37	39
Kühlmittel	Typ	R22	R22	R22	R22
Elektrische Entnahme	W	850	1090	850/820	1090/1050
COP	W/W	2,81	2,77	2,81	2,77
Einspeisung	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Maße BXHXT	mm	870X400X280	870X400X280	870X400X280	870X400X280
Gewicht	kg	43	46	43	46
Durchm. Wandlöcher MIN.	mm	153	153	153	153

2.1 Verzeichnis der mitgelieferten Komponenten

Die Lieferung umfasst die in der Tabelle angeführten Komponenten. Vor der Montage des Gerätes sollte man sich vergewissern, dass alle erforderlichen Komponenten zur Verfügung stehen.

BESCHREIBUNG		MENGE
A	Bügel für die Wandbefestigung	1
B	Externe Gitter für den Luftein- und -austritt	2
C	Rohre zum Einführen in die Wandlöcher	2
D	Interne Rohrbefestigungsflansche	2
E	Papierbohrschablone	1
F	Satz Schrauben und Dübel	1



3 Installationshinweise

Für eine korrekte Installation sind alle in diesem Teil des vorliegenden Handbuchs enthaltenen Anweisungen strikt zu befolgen. Bei Nichtbeachten dieser Anweisungen können Betriebsstörungen auftreten, die keinesfalls auf die Qualität des Produktes selbst zurückzuführen sind. In diesem Fall verfällt die vom Hersteller gegebene Garantie.

3.1 Abmessungen und Eigenschaften des Raums, in dem die Klimaanlage installiert wird

Vor der Installation der Klimaanlage ist eine Berechnung der Wärmeleistung für den Sommer (für den Winter nur bei Modellen, die mit einer Wärmepumpe ausgestattet sind) bezüglich des betreffenden Raums durchzuführen.
Je genauer diese Berechnung ist, desto effizienter ist die Arbeitsweise des Gerätes.
Für die Durchführung der Berechnungen hat man sich auf die Vorschriften der geltenden Richtlinien (UNI Gesetz Nr. 10/91) oder auf die Tabellen (auf Ausdrucken oder Datenträgern), die ebenfalls in den Richtlinien enthalten sind, zu beziehen.
Im Falle von besonders komplexen Installationen ist es empfehlenswert, sich an kompetente Fachkräfte (Wärmetechniker) zu wenden.
Nach Möglichkeit sollten höhere Wärmeleistungen vermieden werden, wobei Folgendes zu beachten ist:
Bei großflächigen Fenstern, die einer starken Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind, sollten im Raum Vorhänge oder auf der Außenseite des Gebäudes Sonnenschutzvorrichtungen (Stores, Veranden, lichtbrechende Folien, usw.) angebracht werden.
Der klimatisierte Raum sollte möglichst lange geschlossen bleiben.
Es sollten keine Halogenlampen mit hohem Energieverbrauch oder andere elektrische stromaufnehmende Geräte (Öfen, Dampfbügeleisen, Kochfelder, usw.) eingeschaltet werden.

3.2 Wahl der Stelle, an der die Klimaanlage installiert werden soll

Das Gerät ist an einer zur Außenseite des Gebäudes gerichteten Wand zu installieren.
Zur Vermeidung störender Luftzüge ist das Gerät so zu installieren, dass der aus dem Gitter austretende Luftstrom nicht direkt auf Bereiche trifft, in denen sich häufig Personen aufhalten (Betten, Schreibtische, Esstische, Sessel, Sofas, usw.).

HINWEIS: Nachdem unter Berücksichtigung der zuvor erläuterten Kriterien die Stelle, an der die Klimaanlage installiert werden soll, gewählt wurde, ist zu überprüfen, ob an den zu bohrenden Stellen keine Strukturen oder Anlagen (Träger, Pfeiler, Wasserrohre, elektrische Kabel, usw.) vorhanden sind, aufgrund derer keine Löcher gebohrt werden können.
Es ist nochmals zu überprüfen, dass nach der Durchführung der Bohrungen der aus dem Gitter austretende Luftstrom in keiner Weise behindert wird (blätterreiche Pflanzen, Lattenverkleidungen, Fensterläden, zu feinmaschige Roste oder Gitter, usw.).

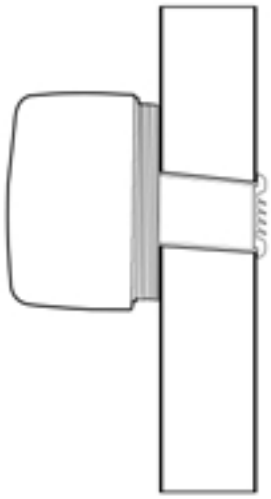
3.3 Durchführung der Bohrungen

Die Bohrungen sind mit einem geeigneten Bohrer durchzuführen, durch den die Arbeit erleichtert und ein übermäßig störender Lärm verhindert wird oder zu große Beschädigungen an der Wand vermieden werden. Die besten Ergebnisse für die Durchführung von Bohrlöchern mit großem Durchmesser erzielt man mit speziellen Betonbohrern, die einen erhöhten Verwindungsmoment und eine einstellbare Drehgeschwindigkeit, je nach durchzuführendem Lochdurchmesser, aufweisen.
Zur Vermeidung einer übermäßigen Bildung von Staub und Bohrgut können die Betonbohrer mit Absaugsystemen versehen werden, die im wesentlichen aus einer Staubabsaugeinheit bestehen, die an ein an der Bohrerspitze anzubringendes Zubehör (Typ Saugkopf) anzubringen ist. Unser Kundendienst gibt Ihnen gerne Auskunft, wo diese Geräte zu finden sind.

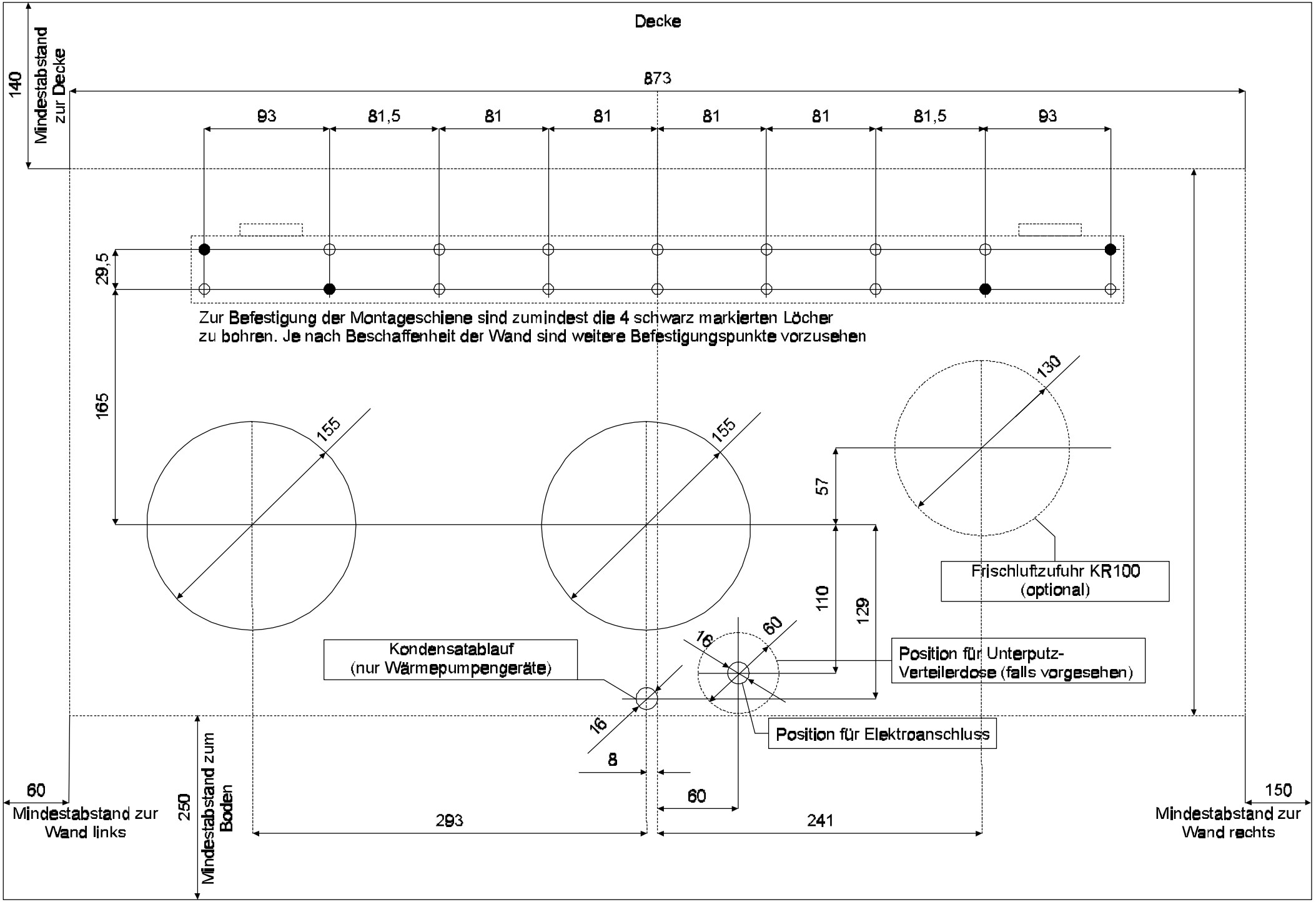
Für die Durchführung der Bohrungen ist wie folgt vorzugehen:
Die mitgelieferte Bohrschablone an der Wand positionieren, wobei die auf der Schablone angegebenen Mindestabstände zur Decke, zum Fußboden und zu den seitlichen Wänden zu berücksichtigen sind. Die Bohrschablone kann durch Anbringen von Klebeband gegen ein Verrutschen geschützt werden.
Mit einem kleinen Bohrer oder einem Treiber die Mitte der zu bohrenden Löcher sorgfältig anreißen.
Mit einer Betonbohrerspitze, Æ154 mm, die zwei Löcher für den Luftein- und -austritt bohren.

HINWEIS: Diese Bohrungen sind mit einer leichten Neigung zur Außenseite des Gebäudes hin durchzuführen, damit ein eventuelles Rückströmen des in den Leitungen enthaltenen Wassers verhindert wird (siehe Abb.1).

FIG.1



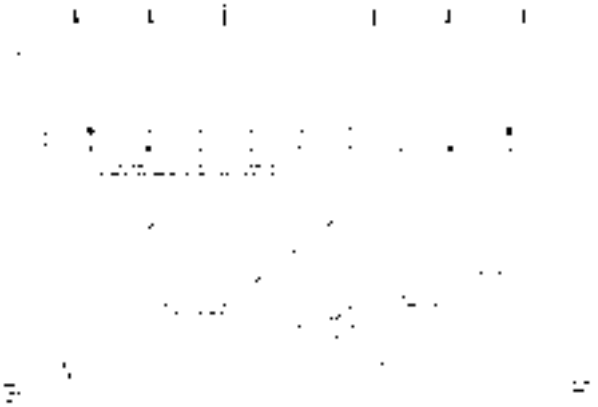
Der größte Teil des abgetragenen Materials wird zur Außenseite des Gebäudes ausgestoßen. Aus diesem Grund ist bei der Durchführung der Bohrungen darauf zu achten, dass keine Personen durch herabfallendes Bohrgut verletzt werden.
Damit der Außenputz möglichst nicht beschädigt wird, ist der letzte Bereich des Lochs mit großer Sorgfalt durchzuführen, indem man den auf den Betonbohrer auszuübenden Druck verringert.


Decke
140
Mindestabstand zur Decke
873
93
81,5
81
81
81
81
81,5
93
29,5
Zur Befestigung der Montageschiene sind zumindest die 4 schwarz markierten Löcher zu bohren. Je nach Beschaffenheit der Wand sind weitere Befestigungspunkte vorzusehen
165
155
155
130
57
110
129
Frischluftzufuhr KR100 (optional)
Kondensatablauf (nur Wärmepumpengeräte)
16
60
Position für Unterputz-Verteilerdose (falls vorgesehen)
16
8
60
Position für Elektroanschluss
60
Mindestabstand zur Wand links
250
Mindestabstand zum Boden
293
241
150
Mindestabstand zur Wand rechts

Die Bohrungen für die Befestigung der Bügel an der Wand durchführen, wobei als erste Möglichkeit die vier Löcher an der Außenseite des Bügels, wie auf der Schablone angegeben, in Betracht zu ziehen sind (siehe Abb. 2).
Im Falle einer nicht sehr widerstandsfähigen Wand ist es ratsam, eine höhere Anzahl von Befestigungsdübeln zu verwenden. Wie auf der Abbildung zu erkennen ist, bietet der Bügel zahlreiche Möglichkeiten sowohl in Bezug auf die Anzahl der Befestigungsdübel als auch auf ihre Position. Das Gerät ist auf der linken Seite am schwersten; aus diesem Grund hat man sich zu vergewissern, dass das Gerät auf dieser Seite entsprechend befestigt wird. Für die mitgelieferten Dübel sind Löcher mit einem Durchmesser von 10 mm zu bohren. Auf jeden Fall ist die Widerstandsfähigkeit der Wand eingehend zu überprüfen, damit die geeigneten Dübel verwendet werden.

HINWEIS: Der Hersteller kann nicht zur Verantwortung gezogen werden, wenn die Wand nicht der für die vom Installateur gewählten Verankerung standhält. Wir empfehlen deshalb, die Widerstandsfähigkeit der Wand einer eingehenden Überprüfung zu unterziehen, da eine nicht fachgerecht durchgeführte Verankerung zu schweren Schäden an Gegenständen oder zu schweren Körperverletzungen bei Personen führen könnte.

FIG. 2

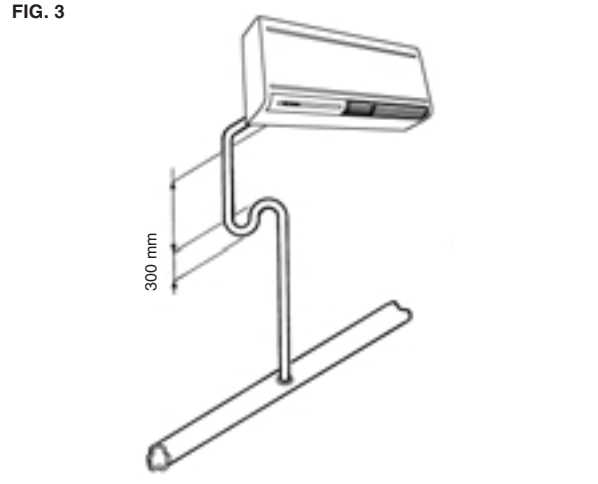


Bei mit einer Wärmepumpe ausgestatteten Geräten, für die keine Kondenswasserablaufleitung in der Wand vorgesehen ist (siehe Abschnitt 3.4), ist für die Ableitung des Kondenswassers ein Durchgangsloch mit einem Durchmesser von 16 mm in der auf der Schablone angegebenen Position zu bohren (siehe Abb. 2).

3.4 Vorbereitung der Kondenswasserablaufleitung für Geräte mit Wärmepumpe

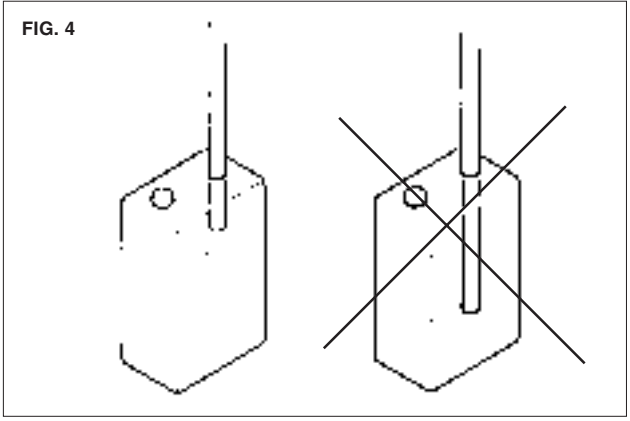
Im Modus “Heizung” erzeugt das Gerät Kondenswasser, das über eine dazu vorgesehene Ablaufleitung abgeleitet werden muss; ohne diese Ablaufleitung kann das Gerät nicht in Betrieb genommen werden. Die Ableitung des Kondenswassers erfolgt durch Schwerkraft. Aus diesem Grund ist es unbedingt erforderlich, dass die Ablaufleitung eine Neigung von mindestens 3% auf ihrer ganzen Länge aufweist. Es kann entweder ein Rohr oder ein Schlauch mit einem Innendurchmesser von mindestens 16 mm verwendet werden.
Führt die Ablaufleitung in die Kanalisation, ist sie mit einem Siphon auszustatten, bevor sie in die Hauptablaufleitung eingeführt wird.
Dieser Siphon muss sich mindestens 300 mm unterhalb der Tülle des Gerätes befinden (Abb. 3).

FIG. 3



Führt die Ablaufleitung in einen Behälter (Tank o.ä.), ist zu vermeiden, dass dieser Tank hermetisch abgedichtet ist und vor allem, dass die Ablaufleitung im Wasser eingetaucht bleibt (siehe Abb. 4).

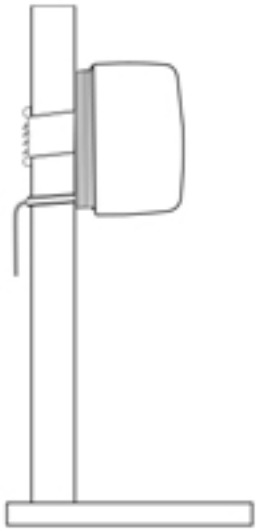
FIG. 4



Die genaue Position, in der sich die Tülle der Ablaufleitung hinsichtlich des Gerätes befinden muss, ist auf der Bohrschablone angegeben (siehe auch Abb. 2).
Das Gerät ist mit einem Rohr mit einem Durchmesser von 14 mm für die Ableitung des Kondenswassers ausgestattet, das ca. 400 mm aus dem Gerät herausragt.
Dieses Rohr ist mindestens 200 mm in das zuvor vorbereitete Rohr einzuschieben, ohne dass zu enge Krümmungsradien entstehen, die zu Verstopfungen führen könnten.
Im Falle einer Ableitung des Kondenswassers ins Freie kann das entsprechend geneigte Rohr durch die Wand geführt werden (siehe Abb. 5).

HINWEIS: In diesem Fall ist darauf zu achten, dass das ausströmende Wasser keine Schäden an Gegenständen verursacht oder zu Körperverletzungen führt. Während der Wintermonate kann dieses Wasser auf der Außenseite des Gebäudes zu einer Eisschicht gefrieren.

FIG. 5

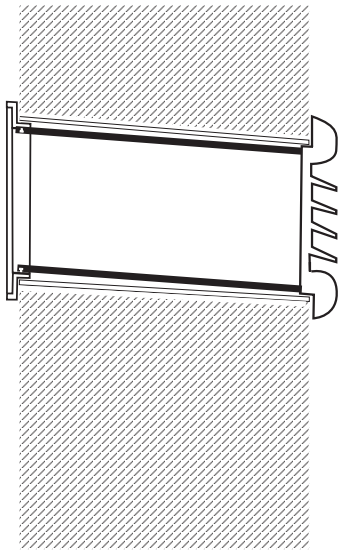


3.5 Montage der Abluftkanäle und der externen Gitter

Nach der Durchführung der Bohrungen sind in diese die mit der Klimaanlage gelieferten Kunststoffrohre einzuschieben. Das mit einer internen Isolierung versehene Rohr ist in das rechte Loch, mit der isolierten Seite nach innen, einzuschieben (siehe hierzu das entsprechende Etikett). **Die Rohre müssen 55 mm kürzer als die Wand sein**. Für die Kürzung des Rohrs in der Länge ist eine Säge zu verwenden. Nach dem Zuschnitt der Rohre sind an deren Enden die beiden internen Verankerungsflansche einzufügen (Abb. 6).

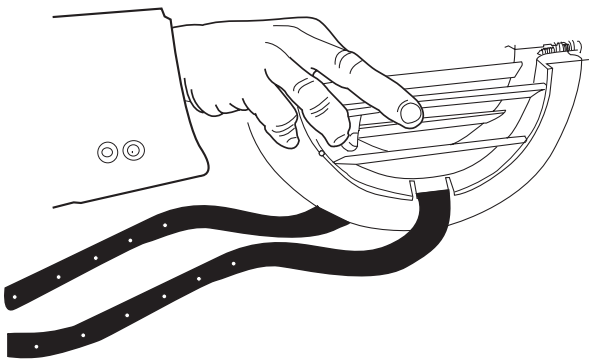
Nun können die Rohre in die Wand eingeschoben werden und die Flansche mittels vier Dübeln, Æ 6, befestigt werden, wobei darauf zu achten ist, dass sich die zwei Befestigungslöcher in horizontaler Position befinden.

FIG. 6



Für die Positionierung der externen Gitter ist wie folgt vorzugehen:
- Die zwei am Gitter angebrachten Gummiriemen umfassen.
- Die externen Gitter umbiegen. Mit der freien Hand den gebogenen Teil umfassen und mit den Fingern zwischen die einzelnen Rippen greifen (Abb. 7).
  Den Arm in das Rohr einfügen, bis das Gitter vollkommen an der Außenseite herausragt.

FIG. 7



- Das Gitter sich öffnen lassen, wobei darauf zu achten ist, dass die Finger zwischen den Rippen bleiben.
- Das Gitter solange drehen, bis sich die Rippen in horizontaler Position befinden und sich nach außen neigen (Abb. 8).
- Das Gitter gegen sich ziehen.
- Die elastischen Riemen spannen und an den zwei Zapfen des internen Flansches befestigen.
- Den überschüssigen Teil des Riemens abschneiden.

Hinweis: Ist das externe Gitter für Personen zugänglich, ist dieses unbedingt mittels vier Dübeln, Æ 6, an der Mauer zu befestigen, damit dieses nicht entfernt werden kann (es können die Arme durchgestreckt werden, wobei sich im Innern befindliche bewegliche Teile oder unter Spannung stehende Teile berührt werden können).

FIG. 8

3.6 Elektrischer Anschluss

Die Klimaanlage ist mit einem Speisekabel mit Stecker ausgestattet.
Ist in der Nähe des Gerätes eine Steckdose installiert, braucht nur der Stecker in diese gesteckt zu werden. Auch in diesem Fall ist es ratsam zu überprüfen, dass die Steckdose mit einem effizienten Erder und entsprechend dimensionierten Speisekabeln (Mindestquerschnitt 1.5 mm^2) ausgestattet ist.
Für die Durchführung eines elektrischen Anschlusses mit einem abgeschirmten Kabel (empfehlenswert für Installationen im oberen Bereich der Wand) ist wie folgt vorzugehen:
Eine Dose in die auf der Montageschablone eingezeichnete Position in der Wand einfügen (Abb. 2), in der eine Zuleitung mit Leitern (zwei Pole + Erder) mit einem Querschnitt von 2,5 mm^2 anzuschließen sind.

HINWEIS: Die externe Zuleitung ist mit einem Trennschalter zu versehen, der der Stromaufnahme des Gerätes standhält (siehe hierzu Geräteschild).

Den Anschluss laut den geltenden Richtlinien vornehmen. Die Dose mit dem Deckel verschließen, in den zuvor ein Langloch für das Durchführen des Kabels eingearbeitet wurde.
Alternativ kann der Anschluss durch ein in die Wand eingelassenes Kabel vorgenommen werden (wie auf der Position der Schablone angegeben ist). In diesem Fall ist das Gehäuse, wie im Abschnitt 4.1 beschrieben, zu entfernen und das Kabel an der Klemmenleiste anzuschließen.

HINWEIS: Diese Arbeitsgänge sind bei bereits auf den Bügeln montiertem Gerät durchzuführen. Daher sind vor dem elektrischen Anschluss auch die folgenden Anweisungen aufmerksam durchzulesen.

4 Vorbereitende Arbeiten für die Installation der Klimaanlage im oberen Bereich der Wand (mit nach unten gerichteter Luftströmung)

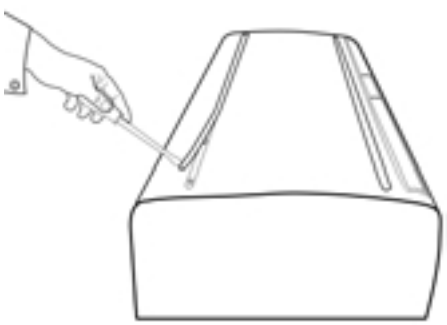
Die Klimaanlage wird im Werk montiert und sieht eine Möglichkeit für die Installation im unteren Bereich der Wand vor. In diesem Fall befindet sich der Luftaustritt sowie das Gitter und die Konsole im oberen Teil des Gerätes.
Für die vorbereitenden Arbeiten für die Installation der Klimaanlage im oberen Bereich der Wand ist wie folgt vorzugehen:

4.1 Entfernung des vorderen Gehäuses

HINWEIS: Bevor das Gerät an der Wand montiert wird, ist dieses mit der Rückseite auf den Boden zu legen. Zur Vermeidung von Deformationen oder Kratzern am Gehäuse darf kein starker Druck auf den unteren Teil des Gerätes ausgeübt werden.

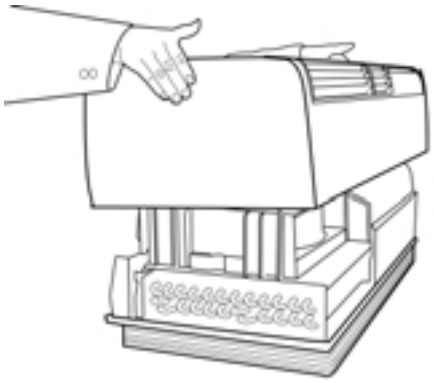
Mittels eines kleinen, in den seitlichen Schlitz einzuführenden Schraubenziehers die sich auf dem Gehäuse befindlichen Profile entfernen (siehe Abb. 9), wobei darauf zu achten ist, dass das Profil oder das Gehäuse nicht durch die Spitze des Schraubenziehers beschädigt werden.

FIG. 9



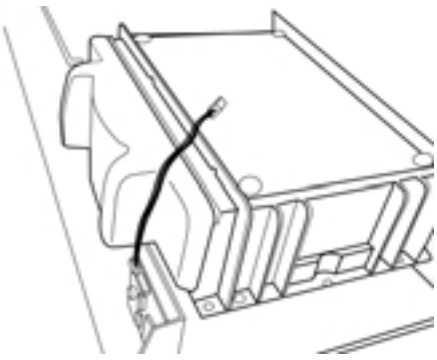
Die acht selbstschneidenden Schrauben, durch die das Gehäuse am Gerät befestigt ist, ausschrauben.
Das Gehäuse ca. 50 cm langsam gegen sich ziehen (siehe Abb. 10).

FIG. 10



Den sich auf der rechten Seite des Gerätes befindlichen Verbinder, durch den die Speisekabel des Verstellmotors der Rippen für die Ableitung des Luftstroms angeschlossen sind, lösen (siehe Abb. 11).
Nun kann das Gehäuse vollkommen entfernt werden.

FIG. 11

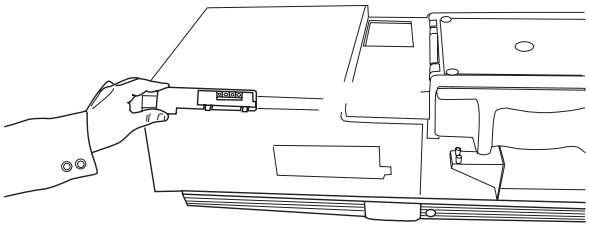


4.2 Vorbereitende Arbeiten am Gerät

Den Bügel, auf dem die kleine Steuerplatine mit den Leds montiert ist, ausschrauben und an der unteren symmetrischen mit den zwei Löchern versehenen Seite auf dem Gestell montieren (siehe Abb. 12-13).

FIG. 12

FIG. 13



Es ist zu überprüfen, dass sich das Flachkabel stets im Innern des Gerätes befindet, eventuell ist Isolierband zu verwenden. Die Abdeckung aus Schaumpolystyrol, die sich auf der unteren rechten Seite unterhalb des Luftrückströmgebläses befindet, entfernen und in die Öffnung oberhalb des Gebläses bis zum Anschlag einfügen (siehe Abb. 14-15).

FIG. 14

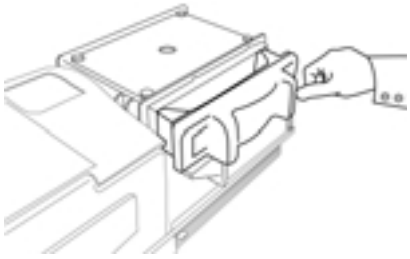
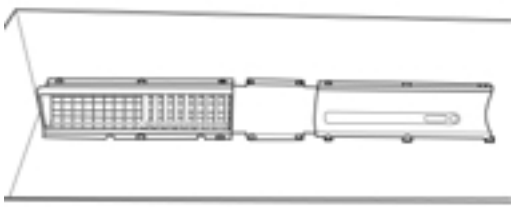


FIG. 15

Das Luftaustrittsgitter und die Konsole durch Ausschrauben der Befestigungsschrauben entfernen (siehe Abb. 16).

Während dieses Arbeitsgangs ist das Gehäuse auf einer glatten Fläche zur Vermeidung von Kratzern oder Riefen abzulegen. Das Kunststoffplättchen mit dem Markenzeichen und der transparenten Hülle für die Leds von der Konsole entfernen, indem man auf die oberen Haken Druck ausübt. Um 180° drehen und erneut in die Konsole einsetzen. Die Komponenten umgekehrt einsetzen, d.h. das Luftaustrittsgitter anstelle der Konsole und umgekehrt.
Das Gehäuse um 180° drehen; das Luftaustrittsgitter zeigt zur unteren rechten Seite des Gerätes.
Den Verbinder des Schritt-Schritt-Motors des Gitters anschließen. Das Gehäuse vorsichtig einführen, wobei darauf zu achten ist, dass die Kabel des Schritt-Schritt-Motors keine Behinderung im Innenbereich des

FIG. 16

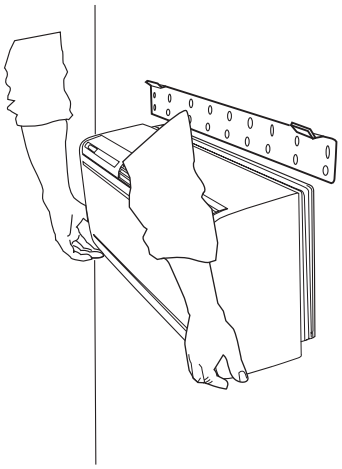


Luftaustrittsgitters darstellen. Überprüfen, ob das Gehäuse einwandfrei am Rahmen einrastet, wodurch ein unästhetisches Erscheinungsbild und Wellenbildungen des Gehäuses vermieden werden. Die acht Befestigungsschrauben am Gehäuse einschrauben und die Profile in ihre Sitze einfügen.
Nach der Installation ist die elektronische Einheit zu konfigurieren, wobei die im Raum vorhandene Wärmeschicht zu berücksichtigen ist. Dieser Vorgang wird im Kapitel 6 beschrieben (Funktionsprüfungen und Diagnose eventueller Betriebsstörungen).

5 Montage des Gerätes auf dem Befestigungsbügel

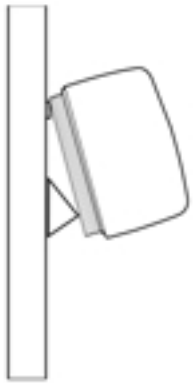
Nachdem nochmals überprüft worden ist, dass der Befestigungsbügel fest an der Wand verankert ist, und dass, falls erforderlich, die vorbereitenden Arbeiten für den elektrischen Anschluss und die Kondenswasserablaufleitung durchgeführt worden sind, kann die Klimaanlage durch Anheben an den unteren Seiten eingehängt werden (siehe Abb. 17).
Eventuell kann das Gerät leicht gegen sich geneigt werden.

FIG. 17



Für den elektrischen Anschluss und die Befestigung der Kondenswasserablaufleitung ist das Gerät mittels eines Holzscheites o.ä. in einem entsprechenden Abstand von der Wand zu halten (siehe Abb. 18).
Die Klimaanlage nun fest gegen die Wand drücken, damit der untere Haken fest einrastet.
Nach Beenden dieser Arbeitsgänge ist zu überprüfen, dass sich hinter der Rückwand des Gerätes, vor allem im Bereich der Luftein- und -austrittsleitungen, keine Schlitze gebildet haben (die als Isolierung dienende Dichtung muss gut an der Wand haften).

FIG. 18



6 Funktionsprüfungen und Diagnose eventueller Betriebsstörungen

Durch das in den Mikroprozessor eingegebene Programm kann ein kurzer Selbsttest zur Überprüfung der einwandfreien Arbeitsweise des Gerätes durch Aktivierung der verschiedenen internen Komponenten durchgeführt werden.

Für die Durchführung des Selbsttestes ist wie folgt vorzugehen:

- Das Gerät mit Strom speisen und sich vergewissern, dass sich dieses im Modus “Stand-by” befindet.
- Mit einem spitzen Gegenstand mindestens 4 Sekunden lang auf die sich unter dem linken Loch der Konsole befindliche Mikrotaste drücken.
- Zu Beginn und nach Beenden des Selbsttestes wird einige Sekunden lang die Konfiguration des Gerätes laut folgendem Schema angezeigt:

Rote Led (Filter): off = UNICO
on = UNICO HP
(mit Wärmepumpe)

Grüne Led (Kompressor): off = mit Korrektur der Raumtemperatur
on = ohne Korrektur der Raumtemperatur

Gelbe Led (Timer): off = ohne Korrektur der Raumtemperatur
on = mit Korrektur der Raumtemperatur

Grüne Led (Einspeisung): off = Stand-by im Falle eines Stromausfalls
on = Erneuter Start im Falle eines Stromausfalls

- Nach einigen Sekunden ist zwei Minuten lang zu überprüfen, ob das Gerät (falls dieses mit einer Wärmepumpe ausgestattet ist) einwandfrei heizt. Danach ist nach einigen Sekunden ebenfalls zwei Minuten lang zu überprüfen, ob das Gerät kühlt. Vor Beenden des Selbsttestes kontrolliert die elektronische Einheit die Arbeitsweise der Temperaturfühler. Ist einer davon betriebsgestört, leuchten die entsprechenden Leds 20 Sekunden lang auf (siehe Tabelle auf der folgenden Seite).

Für die Aktivierung/Deaktivierung der Korrektur ist wie folgt vorzugehen:

1. Das Gerät wie zuvor beschrieben überprüfen. Wurde keine Korrektur vorgenommen, kann diese durch Drücken der sich auf der Konsole befindlichen Drucktaste während des Ertönens des Akustiksignals nach Beenden des Selbsttestes aktiviert werden.
2. Für die Deaktivierung der Korrektur ist die Taste während des Ertönens des Akustiksignals nach Beenden des Selbsttestes zu drücken.
   Das Gerät wird im Werk **ohne Korrektur der Temperatur** eingestellt.

Außer dem Selbsttest (der bei jeder Raumtemperatur durchgeführt werden kann) empfehlen wir, das Gerät einigen vom Benutzer selbst durchführbaren Funktionsprüfungen zu unterziehen (siehe Bedienungsanleitung). Besonders wichtig ist die Überprüfung der einwandfreien Ableitung des Kondenswassers bei Geräten, die mit einer Wärmepumpe ausgestattet sind. Hierzu ist das Gerät mindestens 4-5 Stunden im Modus “Heizung” eingeschaltet zu lassen. Wird das Kondenswasser nicht abgeleitet, wird der Alarm “Zu voll“ ausgegeben.

Von links beginnend:

COD. ALRM.	BESCHREIBUNG	LED grün EINSPEISUNG	LED orange TIMER	LED grün KOMPR.	LED rot FILTER
1-FS	Verschmutzter Filter				O
2-HTI	Hohe Temp. int. Batterie			O	
3-HTE	Hohe Temp. ext. Batterie			O	O
4-LT	Niedr. Temp. int. Batterie		O		
5-HP	Hochdruck		O		O
6-CF/RL	Temp. int. Batt. nicht erreicht		O	O	
7-OF	Wasserstand		O	O	O
8-CKS	Parameter eeprom ungültig	O			
9	-	O			O
10-TSF	Raumtemp.fühler kurzgeschl.	O		O	
11-TSF	Raumtemp.fühler nicht angeschl.	O		O	O
12-TSF	Verdampferfühler kurzgeschl.	O	O		
13-TSF	Verdampferfühler nicht angeschl.	O	O		O
14-TSF	Kondensatorfühler kurzgeschl.	O	O	O	
15-TSF	Kondensatorfühler nicht angeschl.	O	O	O	O

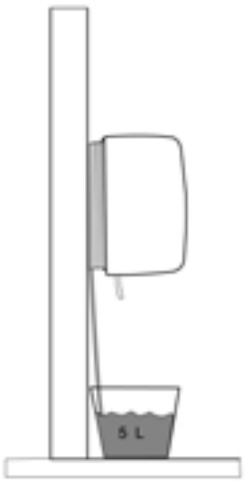
Nach abgeschlossenem Selbsttest leuchten zehn Mal alle Leds gleichzeitig auf und es ertönt ein Akustiksignal.
Während dieser Phase kann der vom Raumtemperaturfühler erfasste Temperaturwert eingestellt werden.
Diese Korrektur ist insbesondere dann erforderlich, wenn die Klimaanlage im oberen Bereich der Wand installiert wird, wo sich an der Decke Warmluftschichten bilden (Räume mit hohen Decken oder anderen Wärmequellen außer der Klimaanlage). In diesem Fall erfasst der Fühler eine Temperatur, die 3°C unter der effektiven Temperatur liegt, damit die Differenz zwischen der Temperatur des Wohnbereichs und der vom Fühler erfassten Temperatur ausgeglichen wird.

6.1 Entleerung des Kondenswassers im Notfall

Treten an der Kondenswasserablaufleitung Betriebsstörungen auf, schaltet sich die Klimaanlage ab. Die zweite und dritte Led von links (gelb und grün) leuchten intermittierend auf.
Das Gerät kann bis zum Eintreffen des Kundendienstes dennoch weiterhin in Betrieb genommen werden, indem man das vorhandene Wasser wie folgt entleert:

- Mit dem Daumen und dem Zeigefinger einer Hand den Gummistopfen, der sich im unteren mittleren Bereich des Gerätes hinter der zur Wand zeigenden Rahmenkante befindet, umfassen.
- Den durch diesen Stopfen verschlossenen Gummischlauch einige Zentimeter herausziehen.
- Den Stopfen entfernen, wobei darauf zu achten ist, dass ein Behälter mit ausreichendem Fassungsvermögen (mindestens fünf Liter) bereitgestellt wird (siehe Abb. 19).
- Nach der Behebung der Störung fügt der Techniker des Kundendienstes den obengenannten Gummistopfen wieder in die Kondenswasserablaufleitung ein.

FIG. 19



7 Wartung

Die Klimaanlagen dieses Typs sind weitgehend wartungsfrei. Dennoch ist Folgendes zu beachten:

- Bei Aufleuchten der roten Led (siehe Bedienungsanleitung) ist der Raumluftfilter zu reinigen oder auszuspülen.
- Die Batterie „Außenluft“ ist je nach Verschmutzung der Außenluft ein oder zwei Mal pro Jahr zu reinigen. Hierzu ist das Gerät durch Entfernen des Gehäuses und der schalldämmenden Verkleidung zu öffnen.
- Die Reinigung kann mit einem Staubsauger oder einer weichen Bürste vorgenommen werden, wobei vor allem darauf zu achten ist, dass die Aluminiumrippen des Wärmeaustauschers nicht beschädigt werden. Bei stark verkrustetem Schmutz ist die Batterie mit Wasser und Reinigungsmitteln zu reinigen.

HINWEIS: Nach der Reinigung der Batterie ist die schalldämmende Verkleidung wieder zu positionieren, wobei die Kanten und Dichtungen an den dazu vorgesehenen Stellen einrasten müssen.

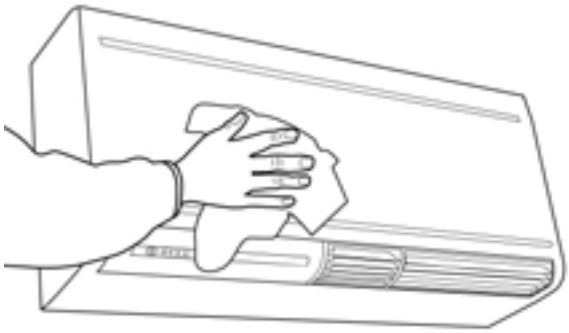
8 Abschließende Arbeiten

Nach erfolgter Installation ist die Verpackung aufzusammeln und das Gerät mit einem feuchten Tuch zur Entfernung der Schmutzspuren zu reinigen (Abb. 20).
Diese Arbeitsgänge sind zwar nicht unbedingt erforderlich, doch hinterlassen sie beim Kunden den Eindruck, dass ein professioneller Installateur am Werk war.

Zur Vermeidung von unnötigen Telefonaten seitens des Benutzers sollte/n diesem:

- der Inhalt der Bedienungsanleitung erläutert werden,
- die für die Reinigung des Gerätes erforderlichen Vorgänge erklärt werden,
- erklärt werden, in welchen Fällen der Kundendienst zu verständigen ist.

FIG. 20



BEDIENUNGSANLEITUNG

BEDIENUNGSANLEITUNG

INHALTSVERZEICHNIS

		Seite
1	Vorstellung	94
2	Hinweise	16
2.1	Benennung der Komponenten	95
3	Beschreibung des Displays	96
4	Technische Daten	96
5	Bedienung des Gerätes mittels Fernbedienung	97
5.1	Einschalten/Ausschalten des Gerätes (Drucktaste T1)	99
5.2	Automatikbetrieb (Drucktaste T2)	99
5.3	Modus “Kühlung”	100
5.4	Modus “Nur Entfeuchtung”	100
5.5	Modus “Nur Belüftung”	100
5.6	Modus “Heizung” (nur bei Modellen mit Wärmepumpe)	101
5.7	Überprüfung der Richtung des Luftstroms	101
5.8	Überprüfung der Gebläsegeschwindigkeit	102
5.9	Zufuhr von Außenluft	102
5.10	Nachtbetrieb	102
5.11	Einstellung der Programme	103
5.12	Aktivierung und Deaktivierung der Programme	104
5.13	Rücksetzen aller Funktionen der Fernbedienung	104
5.14	Bedienung des Gerätes ohne Fernbedienung	105
6	Wartung	105
6.1	Reinigung des Luftfilters	105
6.2	Reinigung des Gehäuses	105
7	Diagnose der Betriebsstörungen	107
7.1	Funktionen, die nicht als Betriebsstörungen auszulegen sind	107
7.2	Ermittlung von Betriebsstörungen	107

1 Vorstellung

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf einer von uns hergestellten Klimaanlage und danken Ihnen für das Vertrauen, das Sie unserem Unternehmen entgegengebracht haben.
Sie können sicher sein, eine gute Wahl getroffen zu haben, da das von Ihnen erworbene Produkt nach technologisch fortschrittlichen Gesichtspunkten in Bezug auf die Klimatisierung von häuslichen Ambiente hergestellt wurde.
In diesem Handbuch sind alle für die Bedienung Ihrer Klimaanlage erforderlichen Anweisungen enthalten. Lesen Sie diese vor der Inbetriebnahme des Gerätes aufmerksam durch und befolgen Sie diese strikt, damit eine einwandfreie und energieeinsparende Arbeitsweise der Klimaanlage auf Jahre hinaus sichergestellt wird.

2 Hinweise

1) Die Installation und der elektrische Anschluss dürfen ausschließlich von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden, die die vom Gesetz Nr. 46/90 vorgeschriebenen Anforderungen erfüllen. Die Installationsanweisungen sind im entsprechenden Handbuch enthalten.

2) Der aus den internen und externen Gittern austretende Luftstrom darf weder durch Gegenstände noch durch Strukturen jeder Art (Möbel, Gardinen, Pflanzen, Laubwerk, Rolläden, usw.) behindert werden.

3) Zur Vermeidung von großen Schäden an den äußeren Teilen darf das Gehäuse auf keinen Fall als Sitz- oder Ablagefläche benutzt werden.

4) Die horizontalen Rippen für die Ableitung des Luftstroms dürfen nicht von Hand eingestellt werden; hierzu ist die Fernbedienung zu verwenden.

5) Sollte aus dem Gerät Wasser austreten, ist dieses sofort auszuschalten und vom Stromnetz zu trennen. Setzen Sie sich mit der nächstgelegenen Kundendienststelle in Verbindung.

6) Im Modus “Heizung” scheidet die Klimaanlage in regelmäßigen Zeitabständen Eis ab, das sich auf der externen Batterie bilden kann. In diesem Fall arbeitet das Gerät zwar weiter, doch gibt es keine Warmluft an den Raum ab. Diese Phase kann drei bis höchstens zehn Minuten dauern.

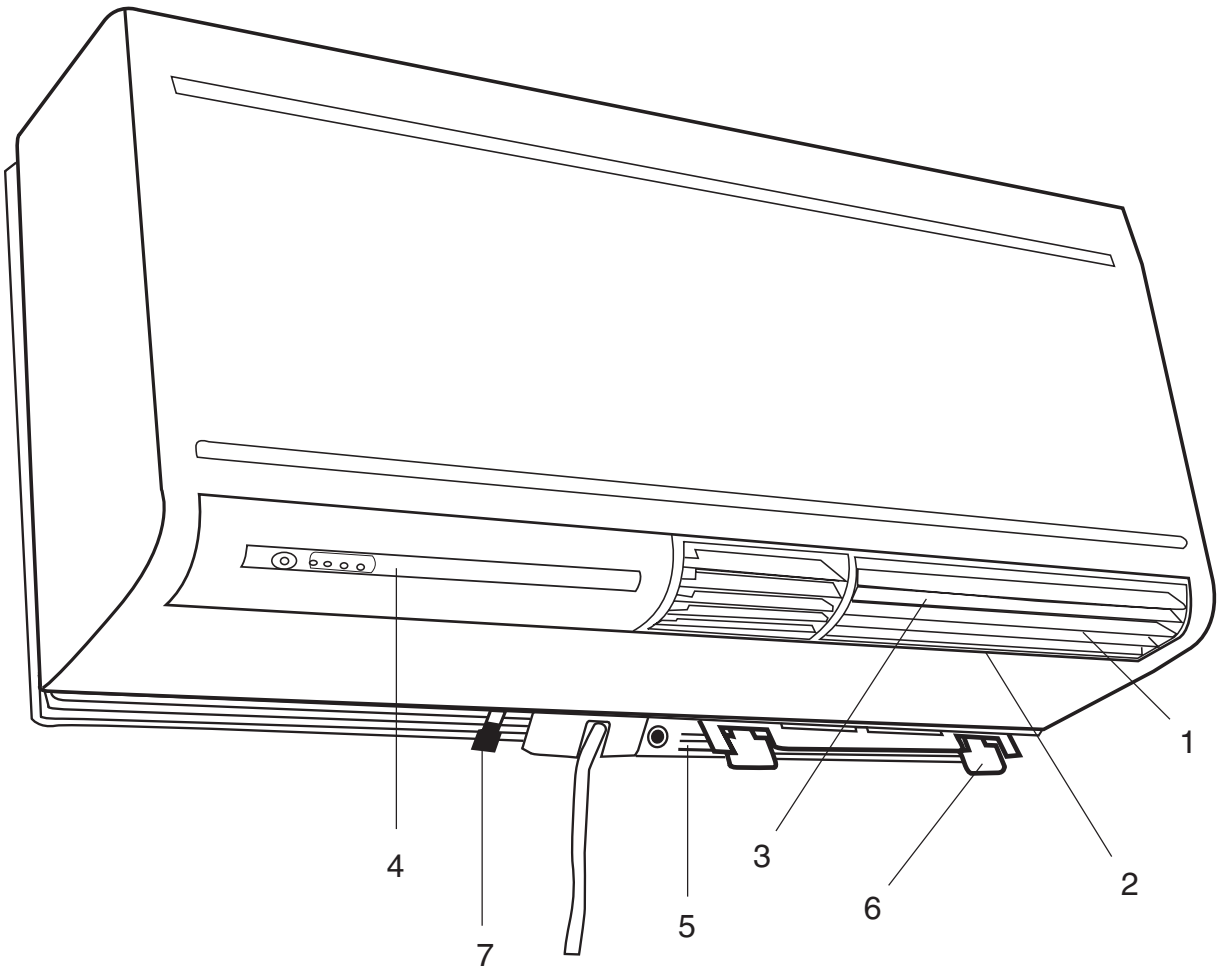
7) Das Gerät darf nicht in Räumen installiert werden, in denen sich explosive Gase bilden oder in denen Feuchtigkeits- und Temperaturwerte, die die in der Installationsanleitung angegebenen Grenzwerte überschreiten, vorhanden sind.

8) Den Luftfilter, wie im entsprechenden Kapitel beschrieben, in regelmäßigen Zeitabständen reinigen.

2.1 Benennung der Komponenten

1) Luftaustrittsgitter.
2) Schieber für die seitliche Einstellung der Luftströmung.
3) Motorisch angetriebene Rippen für die Ableitung der Luft nach oben.
4) Display für die Anzeige der Alarme.
5) Luftansauggitter.
6) Griffe für das Herausziehen des Luftfilters.
7) Anschluss aus Gummi mit Endstopfen für die Entleerung des Wassers im Notfall.

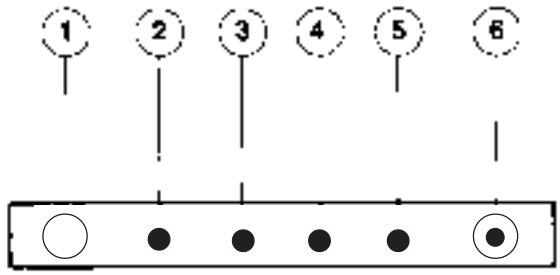
FIG. 1



3 Beschreibung des Displays

1) Transparenter Bereich für den Empfang des von der Fernbedienung gesendeten Signals.
2) Grüne Led “Gerät in Betrieb” (im Modus Stand-by leuchtet diese nicht).
3) Gelbe Led “Eingabe der Programme Einschalten u./o. Ausschalten”.
4) Grüne Led “Kühlkompressor EIN”.
5) Rote Led “Luftfilter reinigen”.
6) Mikrodrucktaste.

FIG. 2



4 Technische Daten

Technische Eigenschaften		**Modell**			
		8500	**11000**	**8500HP**	**11000HP**
Kühlleistung	BTU	8.150-2.390	10.300-3.020	8.150-2.390	10.300-3.020
Heizleistung HP	BTU			8.150-2.390	10.300-3.020
Durchsatz Raumluft	m^3/h	350	390	350	390
Durchsatz Außenluft	m^3/h	480	550	550	580
Geräuschpegel (min.)	dBA	37	39	37	39
Kühlmittel	Typ	R22	R22	R22	R22
Elektrische Entnahme	W	850	1090	850/820	1090/1050
COP	W/W	2,81	2,77	2,81	2,77
Einspeisung	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Maße BXHXT	mm	870X400X280	870X400X280	870X400X280	870X400X280
Gewicht	kg	43	46	43	46
Durchm. Wandlöcher MIND.	mm	153	153	153	153

5 Bedienung des Gerätes mittels Fernbedienung

Die mit dem Gerät gelieferte Fernbedienung zeichnet sich durch ihre hohe Robustheit und Funktionsfähigkeit aus, dennoch sollte sie vorsichtig gehandhabt werden.

Zum Beispiel darf die Fernbedienung:

- keinem Regen ausgesetzt werden. Ferner ist darauf zu achten, dass kein Wasser in die Tastatur eindringt oder die Fernbedienung ins Wasser fällt;
- keinen starken Stößen ausgesetzt oder auf harten Boden fallen gelassen werden;
- keiner Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden.
- Während der Benutzung der Fernbedienung darf sich zwischen dieser und dem Gerät kein Hindernis befinden.

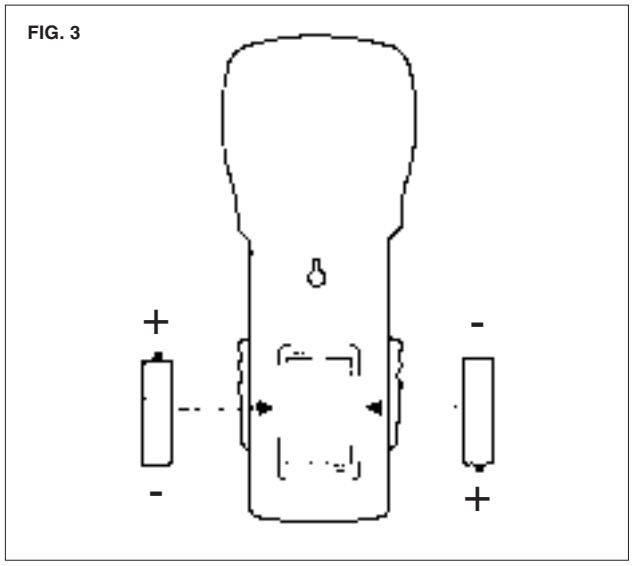
Ferner:

- werden im selben Raum andere fernbediente Geräte (Fernseher, Radio, Stereoanlage, usw.) verwendet, könnten eventuell Interferenzen auftreten;
- können elektronische Lampen oder Leuchtstofflampen den Dialog zwischen der Fernbedienung und dem Gerät stören;
- sind die Batterien im Falle einer Nichtbenutzung über einen längeren Zeitraum aus der Fernbedienung zu nehmen.

Einsetzen der Batterien

In die Fernbedienung dürfen nur zwei Trockenbatterien LR03 1,5 V eingesetzt werden (diese liegen dem Gerät bei), die nur in den dazu bestimmten und von den örtlichen Behörden bereitgestellten Behältern entsorgt werden dürfen.
Es müssen jeweils beide Batterien ausgetauscht werden.
Für das Einsetzen der Batterien ist die dazu vorgesehene, sich auf der Rückseite der Fernbedienung befindliche Klappe zu öffnen.
Beim Einsetzen der Batterien sind die auf dem Fachboden angegebenen Polungen strikt zu beachten.
Nachdem die Batterien eingesetzt wurden, ist die Klappe wieder zu schließen.

FIG. 3



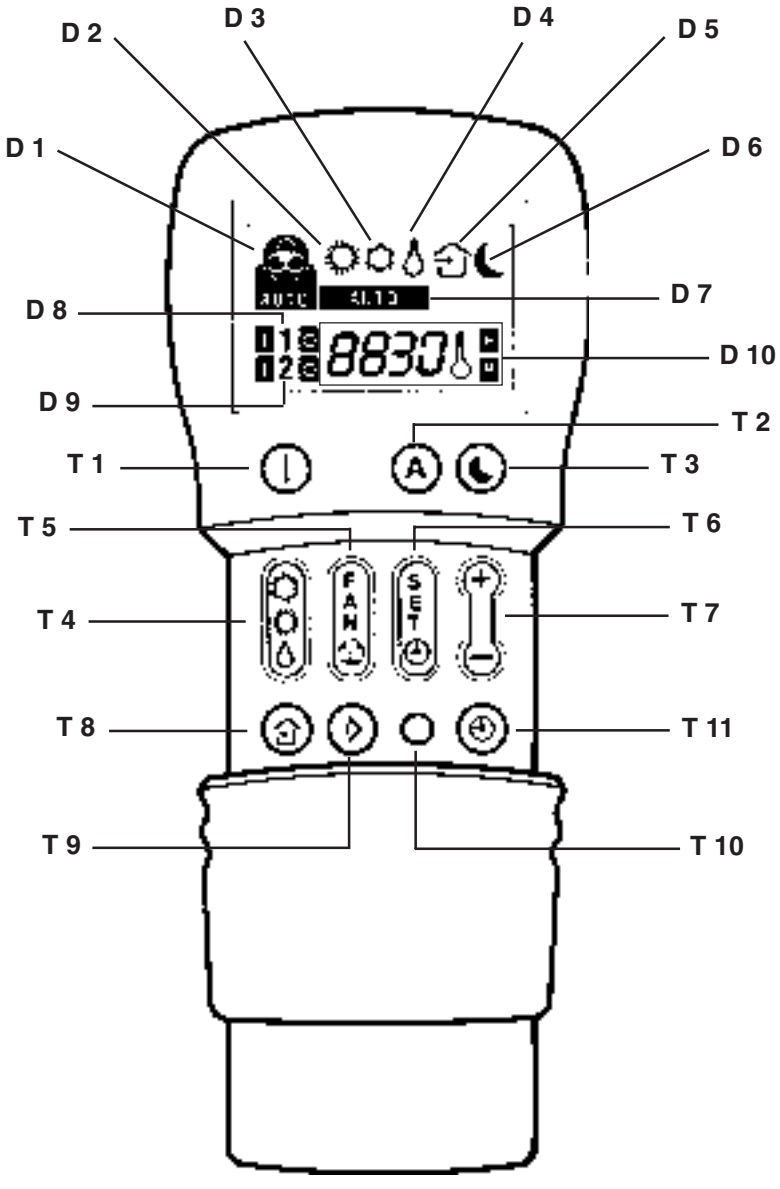
Konfiguration der Fernbedienung

Die Fernbedienung stellt die Schnittstelle zwischen Benutzer und Gerät dar. Es ist demnach von äußerster Wichtigkeit, mit den Komponenten, aus denen sich die Fernbedienung zusammensetzt, vertraut zu sein.

T1 Aktivierung/Deaktivierung.
T2 Automatikbetrieb.
T3 Nachtbetrieb.
T4 Wählschalter “Betrieb”.
T5 Wählschalter “Gebläsegeschwindigkeit”.
T6 Drucktaste “Einstellung der Uhrzeit und der Programme”.
T7 Drucktaste “Erhöhung (+) oder Verringerung (-) der eingestellten Temperatur/Uhrzeit”.
T8 Drucktaste “Aktivierung der externen Luftansaugung (diese kann nur aktiviert werden, wenn das Gerät mit diesem Zubehör ausgestattet ist).
T9 Aktivierung/Deaktivierung des beweglichen Gitters.
T10 Drucktaste “Rücksetzen”.
T11 Drucktaste “Programme starten”.
D Display: An diesem werden die Angaben in Bezug auf den Betrieb sowie die Werte der vorzunehmenden Einstellungen angezeigt.
D1 Angabe der Gebläsegeschwindigkeit oder des Modus “Automatikbetrieb” (AUTO).
D2 Heizung.
D3 Kühlung.
D4 Nur Entfeuchtung.
D5 Aktivierung der externen Luftansaugung.
D6 Aktivierung des Nachtbetriebs.
D7 Aktivierung des Automatikbetriebs.
D8 Aktivierung des ersten Betriebsprogramms.
D9 Aktivierung des zweiten Betriebsprogramms.
D10 Angabe der Temperatur (Thermometer) oder der Stunden und Minuten (H M).

Die Fernbedienung ist ferner mit einem verschiebbaren Deckel ausgestattet, der so positioniert werden kann, dass man nur Zugang zu den Drucktasten “Aktivierung/Deaktivierung”, “Automatikbetrieb” und “Nachtbetrieb” hat. Bei einem sich in dieser Position befindlichen Deckel kann das Gerät in Betrieb genommen werden, ohne dass die Gefahr besteht, dass die Einstellungen versehentlich geändert werden.

FIG. 4



Einschalten und Bedienung des Gerätes
Damit das Gerät über die Fernbedienung bedient werden kann, ist zuvor:

a) der allgemeine, auf der Zuleitung vorgesehene Trennschalter (über dessen Position Sie der Techniker, der das Gerät installiert hat, informieren kann) zu schließen oder der Stecker des Gerätes in die Steckdose zu stecken.

Nachdem die zwei zuvor beschriebenen Arbeitsgänge durchgeführt wurden, kann das Gerät über die Fernbedienung unter Befolgung der nachstehenden Funktionen bedient werden.
Zur Sendung der Steuersignale an das Gerät ist der vordere Teil der Fernbedienung in Richtung der Konsole des Gerätes selbst zu richten.
Der Empfang der gesendeten Steuersignale wird durch einen Summton bestätigt. Der Höchstabstand für den Empfang der Steuersignale beträgt zirka 8 Meter.

5.1 Einschalten/Ausschalten des Gerätes (Drucktaste T1)

Durch Drücken dieser Drucktaste kann der Betrieb des Gerätes unterbrochen oder der Betrieb wieder aufgenommen werden.
Da das Kontrollsystem des Gerätes mit einem nichtflüchtigen Speicher ausgestattet ist, werden, wenn das Gerät ausgeschaltet wird, die vor dem Ausschalten vorgenommenen Einstellungen und die gespeicherten Programme nicht gelöscht.
Die betreffende Drucktaste dient zum Ein- und Ausschalten des Gerätes für kurze Zeitintervalle.
Im Falle einer längeren Außerbetriebnahme des Gerätes ist dieses durch Deaktivieren des Trennschalters (oder des magnetothermischen Schalters bei Vorhandensein einer Einspeisung ohne Stecker) auszuschalten. Im Falle eines elektrischen Anschlusses ist der Stecker zu ziehen.

FIG. 6

5.2 Automatikbetrieb (Drucktaste T2)

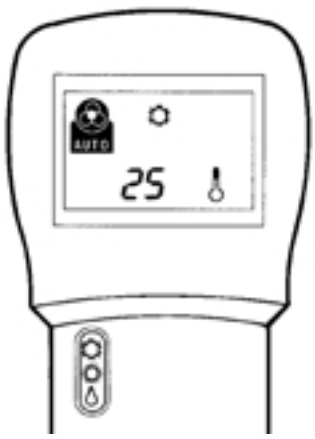
Durch Drücken dieser Drucktaste stellt sich das Gerät automatisch um, wodurch im klimatisierten Raum eine optimale Temperatur-Feuchtigkeit gewährleistet wird.
Der Mikroprozessor, der auf der mit gedruckten Steuerkreisen versehenen Steuerplatine montiert ist, ist mit einer Funktion belegt, die das Gerät, je nach Raumtemperatur, auf die entsprechende Funktion (Kühlung, Entfeuchtung oder Heizung, falls das Gerät mit einer Wärmepumpe ausgestattet ist) in Abhängigkeit des Unterschieds zwischen der Raumtemperatur und der Temperatur, die vom Mikroprozessor selbst eingestellt wird, umschaltet.
Auf diese Weise wird die eingestellte Temperatur schneller erreicht.

FIG. 7

5.3 Kühlung

In diesem Modus wird der Raum entfeuchtet und gekühlt.
Dieser Modus kann durch Drücken der Drucktaste T4 (Anwahl des Modus) solange angewählt werden, bis am Display das Ideogramm mit dem Eiskristall ausgegeben wird. Zuvor ist jedoch die gewünschte Temperatur und die Geschwindigkeit des Gebläses einzustellen (siehe entsprechende Abschnitte).
Nach (höchstens) drei Minuten ab der Aktivierung des Modus setzt sich der Kompressor in Betrieb und das Gerät beginnt mit der Kühlung.
Die Inbetriebnahme des Kompressors wird durch das Aufleuchten der sich auf der Konsole des Gerätes befindlichen grünen LED angezeigt.

FIG. 8



5.4 Nur Entfeuchtung

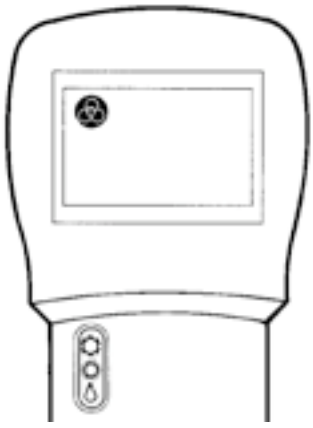
In diesem Modus wird der Raum nur entfeuchtet, die Raumtemperatur bleibt weitgehend unverändert. Die Aktivierung dieser Funktion ist demnach besonders für die Zwischensaison geeignet, d.h. an regnerischen Tagen mit einer zwar angenehmen Temperatur, doch mit einer Luftfeuchtigkeit, die als störend empfunden wird.
Bei einem Betrieb in diesem Modus bleibt sowohl die Einstellung der Raumtemperatur als auch die Einstellung der Geschwindigkeit des Gebläses unberücksichtigt. Ferner werden am Display weder die Temperatur noch die Geschwindigkeit des Gebläses angezeigt.
Dieser Modus kann durch Drücken der Drucktaste T4 (Anwahl des Modus) solange angewählt werden, bis am Display die Ideogramme mit dem Tropfen und dem automatischen Gebläse ausgegeben werden.
In diesem Modus arbeitet das Gerät auf intermittierende Weise.

FIG. 9

5.5 Nur Belüftung

In diesem Modus wird im Raum weder die Temperatur noch die Feuchtigkeit optimiert, er wird ausschließlich belüftet.
Dieser Modus kann durch Drücken der Drucktaste T4 (Anwahl des Modus) solange angewählt werden, bis am Display das Ideogramm mit dem Gebläse ausgegeben wird.
Nun kann die Geschwindigkeit des Gebläses angewählt werden (siehe Abschnitt 5.8).

FIG. 10



5.6 Heizung (nur bei Modellen mit Wärmepumpe)

In diesem Modus beheizt das Gerät den Raum. Dieser Modus ist nur bei Modellen mit Wärmepumpe vorgesehen (HP). Dieser Modus kann durch Drücken der Drucktaste T4 (Anwahl des Modus) solange angewählt werden, bis am Display das Ideogramm mit der Sonne ausgegeben wird. Zuvor ist jedoch die gewünschte Temperatur und die Geschwindigkeit des Gebläses einzustellen (siehe entsprechende Abschnitte). Nach (höchstens) drei Minuten ab der Aktivierung des Modus setzt sich der Kompressor in Betrieb und das Gerät beginnt mit der Heizung. Die Inbetriebnahme des Kompressors wird durch das Aufleuchten der sich auf der Konsole des Gerätes befindlichen grünen LED angezeigt.

HINWEIS: Das Gerät führt in regelmäßigen Zeitabständen (ca. alle 30 Minuten) einen Abtauvorgang der Batterie aus. Während dieser Phase (ca. 3-8 Minuten) gibt die Klimaanlage keine Wärme an den Raum ab, auch wenn die verschiedenen internen Organe, mit Ausnahme des Raumluftgebläses, eingeschaltet bleiben. Bei niedrigen Außentemperaturen könnte ab der Sendung des Signals mittels Fernbedienung eine Zeitverzögerung (ca. drei Minuten) beim Übergang zur durchschnittlichen oder zur höchsten Geschwindigkeit auftreten.

FIG. 11

5.7 Überprüfung der Richtung des Luftstroms

Der Luftstrom kann sowohl in horizontaler als auch in vertikaler Richtung überprüft werden. Die Überprüfung des horizontalen Luftstroms kann nicht über die Fernbedienung erfolgen, sondern nur von Hand, indem man die Rippen für die Luftstromumleitung, die sich im Innern der Austrittsöffnung befinden, in horizontaler Richtung des Luftstroms betätigt.

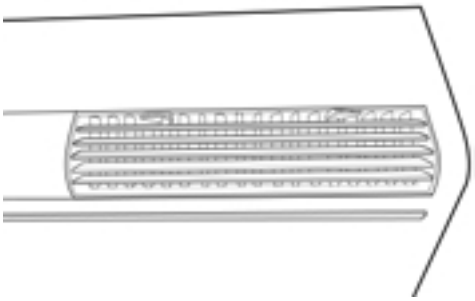
WICHTIG: Die Überprüfung der horizontalen Richtung darf nur bei stillstehendem beweglichen Gitter vorgenommen werden.

Die Überprüfung der vertikalen Richtung des Luftstroms kann auf zwei Arten erfolgen:

- kontinuierliche Oszillation des Luftstroms, die durch Drücken der Drucktaste T9 Aktivierung/Deaktivierung des beweglichen Gitters erhalten werden kann. Auf diese Weise führen die Rippen des Gitters eine komplette Oszillation aus.
- Feststellung des beweglichen Gitters durch erneutes Drücken der Drucktaste T9, während die Rippen sich bewegen.
  Durch ein weiteres Drücken der Drucktaste T9 arbeitet das Gitter erneut automatisch.

WICHTIG: Die Bewegung des Gitters darf auf keinen Fall von Hand forciert werden.

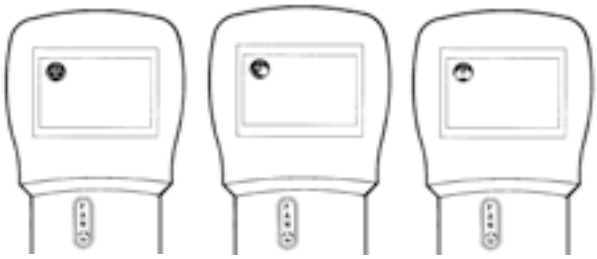
FIG. 12



5.8 Überprüfung der Gebläsegeschwindigkeit

Die Überprüfung der Gebläsegeschwindigkeit erfolgt über die Drucktaste T5. Durch mehrmaliges Drücken dieser Drucktaste ändert sich die Geschwindigkeit wie folgt: niedrige, durchschnittliche, hohe und automatische Geschwindigkeit.
Je höher die eingestellte Geschwindigkeit ist, desto besser ist die Leistungsfähigkeit des Gerätes, aber desto höher ist auch der Geräuschpegel. Wird der Modus “Automatische Geschwindigkeit” eingestellt und auf höchster Stufe gehalten, regelt der sich an Bord des Gerätes befindliche Mikroprozessor automatisch die Geschwindigkeit; die Geschwindigkeit ist um so höher, je höher der Unterschied zwischen der vorhandenen Raumtemperatur und der eingestellten Temperatur ist.
Je mehr sich die Raumtemperatur der eingestellten Temperatur nähert, desto mehr verringert sich die Geschwindigkeit automatisch.
Im Modus “Nur Entfeuchtung” kann die Geschwindigkeit nicht überprüft werden, da das Gerät nur bei niedriger Geschwindigkeit funktionieren kann.

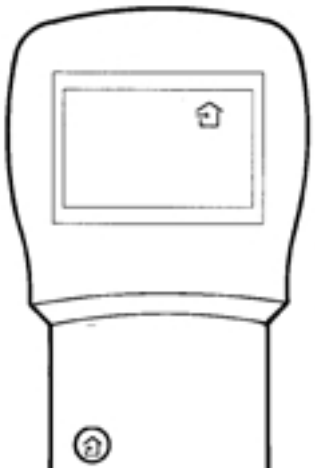
FIG. 13



5.9 Zufuhr von Außenluft

Diese Funktion ist bei Geräten vorgesehen, die mit einer Luftansaugöffnung ausgestattet sind, was eine besondere Charakteristik dieser Art von Geräten darstellt.
Wird die Drucktaste T8 das erste Mal gedrückt, setzt sich das Mikrogebläse, mit dem die Luftansaugöffnung ausgestattet ist, in Betrieb und der Schieber, mit dem diese ausgestattet ist, öffnet sich, wodurch die im Raum vorhandene Luft gewechselt wird. Wird die Drucktaste T8 ein zweites Mal gedrückt, schließt sich der Schieber und verhindert somit die Zufuhr von Außenluft in den Raum. Es ist zu berücksichtigen, dass durch die Aktivierung der Luftansaugöffnung die kühlende Funktion des Gerätes verringert wird; dies gilt ebenfalls für dessen Heizkapazität (falls das Gerät mit einer Wärmepumpe ausgestattet ist).
Soll während des ganzen Betriebs des Gerätes Außenluft zugeführt werden, ist zu überprüfen, dass das Gerät entsprechend ausgelegt ist. Anderenfalls könnte es sich als erforderlich erweisen, die externe Luftansaugöffnung auszuschließen, sobald die Außentemperaturen extreme Werte erreichen.

FIG. 14



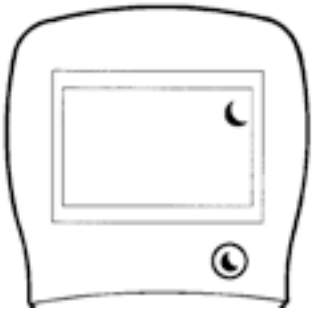
5.10 Nachtbetrieb

Der Modus “Nachtbetrieb” kann durch Drücken der Drucktaste T3 aktiviert werden, was folgende Vorteile hat:
- stufenweise Erhöhung der eingestellten Kühltemperatur;
- stufenlose Verringerung der eingestellten Heiztemperatur (nur bei den Modellen HP);
- Verringerung des Geräuschpegels des Gerätes;
- Einsparung an Energie während der Nachtstunden.

Für die Aktivierung des Modus “Nachtbetrieb” ist die Drucktaste T3 zu drücken; zuvor ist jedoch der gewünschte Modus durch Drücken der Drucktaste T4 anzuwählen und die gewünschte Temperatur durch Drücken der Drucktaste T7 einzustellen.
In der Regel sollte der Modus “Nachtbetrieb” vor dem Schlafengehen aktiviert werden.

Im Modus “Kühlung” wird die eingestellte Temperatur eine Stunde lang nach der Aktivierung des Modus “Nachtbetrieb” beibehalten. In der darauffolgenden Stunde wird die Einstellung solange stufenweise erhöht, bis ein Wert von 2°C über der ursprünglichen Einstellung erreicht wird, wobei

FIG. 15



der Betrieb des Gebläses auf niedrige Geschwindigkeit eingestellt ist. Nach Ablauf der zweiten Stunde wird die Temperatur und die Einstellung des Gebläses nicht mehr geändert.
Im Modus “Heizung” wird die eingestellte Temperatur eine Stunde lang nach der Aktivierung des Modus “Nachtbetrieb” beibehalten. In der darauffolgenden Stunde wird die Einstellung solange stufenweise verringert, bis ein Wert von 4°C unter der ursprünglichen Einstellung erreicht wird, wobei der Betrieb des Gebläses auf niedrige Geschwindigkeit eingestellt ist. Nach Ablauf der zweiten Stunde wird die Temperatur und die Einstellung des Gebläses nicht mehr geändert.

Im Modus “Nachtbetrieb” ist die Funktion “Nur Entfeuchtung” nicht verfügbar.
Der Modus “Nachtbetrieb” kann in jedem beliebigen Moment durch erneutes Drücken der Drucktaste T3 deaktiviert werden (in der Regel morgens nach dem Aufstehen), wodurch alle vor der Aktivierung dieser Funktion eingestellten Temperaturen und Geschwindigkeiten des Gebläses rückgesetzt werden.

5.11 Einstellung der Programme

Dank der im Gerät eingebauten Logik stehen dem Benutzer zwei getrennte Programme zur Verfügung, aufgrund derer das Gerät zu den gewünschten Zeiten ein- und ausgeschaltet (und umgekehrt) werden kann (zum Beispiel kann es zur Erzeugung einer angenehmen Temperatur kurz vor dem Heimkommen eingeschaltet werden).
Möchte man von diesen Funktionen Gebrauch machen, sind zuerst die genaue Uhrzeit und danach die Programme bezüglich der gewünschten Uhrzeiten einzustellen.
Einstellung der genauen Uhrzeit.

Für die Einstellung der genauen Uhrzeit ist wie folgt vorzugehen:

a) Die Drucktaste T6 “Einstellung der Uhrzeit und der Programme” solange drücken, bis am Display die Anzeige der Uhrzeit (H) angezeigt wird.
b) Durch Drücken der Drucktaste T7 kann die Anzeige der Uhrzeit solange erhöht oder verringert werden, bis am Display die genaue Uhrzeit angezeigt wird.
c) Die Drucktaste T6 nochmals drücken; am Display werden die Minuten (M) angezeigt.
d) Durch Drücken der Drucktaste T7 kann die Anzeige der Minuten am Display solange erhöht oder verringert werden, bis diese mit den Minuten der genauen Uhrzeit übereinstimmt.

Einstellung der Uhrzeiten des 1. und 2. Programms (PROGR. 1 und PROGR. 2)

Für die Einstellung der Ein- und Ausschaltzeiten des Gerätes über die zwei Programme ist wie folgt vorzugehen:

a) Die Drucktaste T6 “Einstellung der Uhrzeit und der Programme” solange drücken, bis am Display die Anzeige PROGR. 1 ON (Uhrzeit für die Aktivierung des 1. Programms) ausgegeben wird.
b) Durch Drücken der Drucktaste T7 die Anzeige der Uhrzeit, zu der sich das 1. Programm aktivieren soll, erhöhen oder verringern.

Jedesmal wenn ein Ende der Drucktaste T7 gedrückt wird, erhöht oder verringert sich die Anzeige der Uhrzeit um 30 Minuten.

c) Die Drucktaste T6 “Einstellung der Uhrzeit und der Programme” nochmals drücken, damit am Display die Anzeige PROGR. 1 OFF (Uhrzeit für die Deaktivierung

FIG. 16

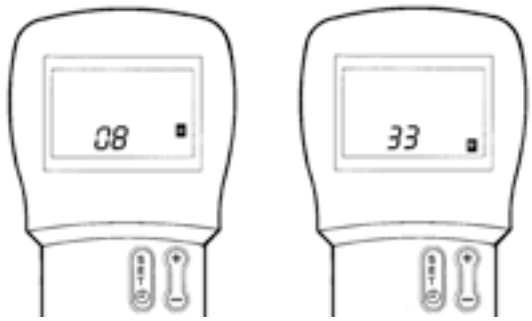
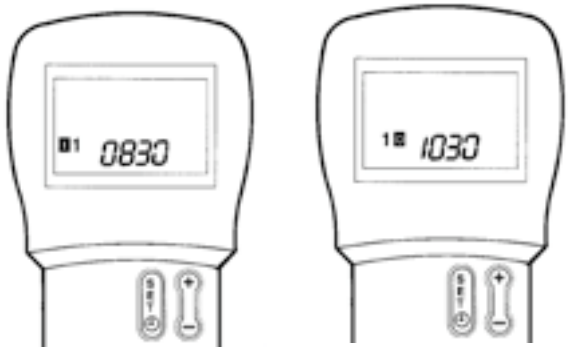


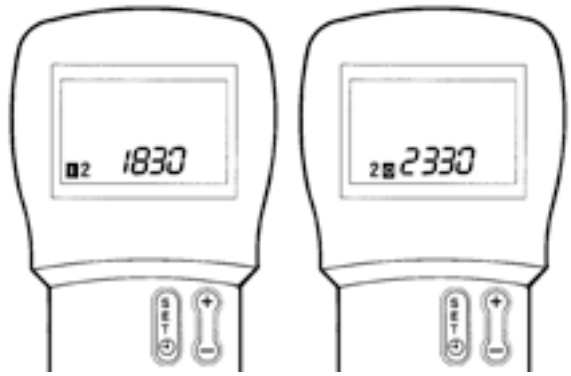
FIG. 17



des 1. Programms) ausgegeben wird.

d) Durch Drücken der Drucktaste T7 die Anzeige der Uhrzeit, zu der sich das 1. Programm deaktivieren soll, erhöhen oder verringern. Jedesmal wenn ein Ende der Drucktaste T7 gedrückt wird, erhöht oder verringert sich die Anzeige der Uhrzeit um 30 Minuten.
e) Die Drucktaste T6 “Einstellung der Uhrzeit und der Programme” nochmals drücken, damit am Display die Anzeige PROGR. 2 ON (Uhrzeit für die Aktivierung des 2. Programms) ausgegeben wird.
f) Durch Drücken der Drucktaste T7 die Anzeige der Uhrzeit, zu der sich das 2. Programm aktivieren soll, erhöhen oder verringern.
   Jedesmal wenn ein Ende der Drucktaste T7 gedrückt wird, erhöht oder verringert sich die Anzeige der Uhrzeit um 30 Minuten.
g) Die Drucktaste T6 “Einstellung der Uhrzeit und der Programme” nochmals drücken, damit am Display die Anzeige PROGR. 2 OFF (Uhrzeit für die Deaktivierung des 2. Programms) ausgegeben wird.
h) Durch Drücken der Drucktaste T7 die Anzeige der Uhrzeit, zu der sich das 2. Programm deaktivieren soll, erhöhen oder verringern. Jedesmal wenn ein Ende der Drucktaste T7 gedrückt wird, erhöht oder verringert sich die Anzeige der Uhrzeit um 30 Minuten.
i) Für die Rückkehr zur normalen Funktion ist die Taste T6 solange zu drücken, bis am Display die zugehörigen Anzeigen gelöscht werden.

FIG. 18

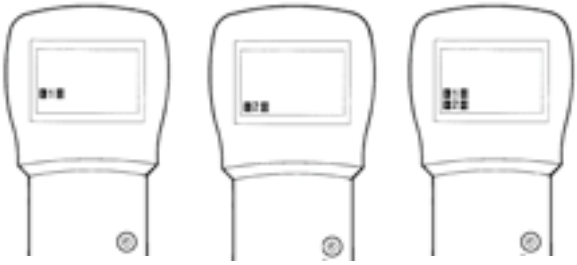


5.12 Aktivierung und Deaktivierung der Programme

Nach der Einstellung der Programme können diese je nach den Anforderungen aktiviert oder deaktiviert werden.
Die Aktivierung kann eines der Programme oder beide Programme betreffen.
Insbesondere immer dann, wenn die Drucktaste T11 “Aktvierung der Programme” gedrückt wird, ändert sich die Situation wie folgt:

Nur Aktivierung des 1. Programms.
Nur Aktivierung des 2. Programms.
Aktivierung des 1. und des 2. Programms.
Deaktivierung beider Programme.

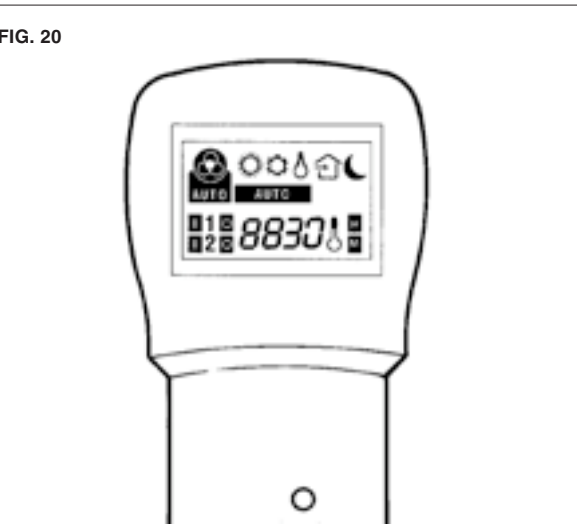
FIG. 19



5.13 Rücksetzen aller Funktionen der Fernbedienung

Durch Drücken der Drucktaste T10 werden alle Einstellungen der Fernbedienung rückgesetzt.
Auf diese Weise werden alle Uhrzeiteinstellungen des Timers rückgesetzt und die Fernbedienung geht in den Modus “Default” zurück.
Ferner werden am Display durch Drücken der Drucktaste T10 alle möglichen Angaben ausgegeben, wodurch dieses selbst überprüft werden kann.

FIG. 20



5.14 Bedienung des Gerätes ohne Fernbedienung

Im Falle eines Verlustes der Fernbedienung, leeren Batterien oder einer Beschädigung der Fernbedienung kann das Gerät nur im Modus “Automatikbetrieb” arbeiten; hierzu ist der Mikroschalter der Konsole zu betätigen, die ebenfalls für die Nullstellung der Kontrolllampe “Reinigung der Filter” zu benutzen ist.

Vorgehensweise:

- Überprüfen, ob die rote LED “Reinigung der Filter” leuchtet, in diesem Fall sind die Filter zu reinigen und die Kontrolllampe, wie im Abschnitt 6.1 “Reinigung der Luftfilter” beschrieben, rückzusetzen.
- Mit einem spitzen Gegenstand auf den sich unter dem Loch auf der Konsole befindlichen Mikroschalter drücken.
- Die Klimaanlage arbeitet nun im Modus “AUTO”. Für die Rückkehr zur normalen Arbeitsweise des Gerätes mit der Fernbedienung sind mit dieser einige Steuerungen vorzunehmen.

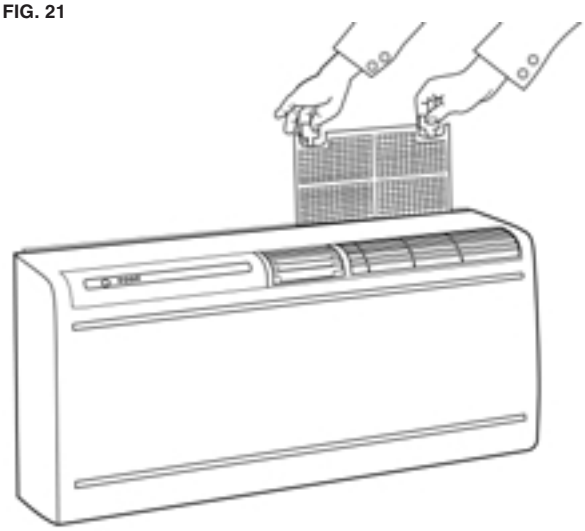
6 Wartung

Die Klimaanlage ist so ausgelegt, dass die zur Beibehaltung eines einwandfreien Betriebs erforderlichen Wartungsarbeiten auf ein Minimum reduziert und vom Benutzer selbst durchgeführt werden können. Dabei handelt es sich um nur drei nachfolgend aufgeführte Reinigungsarbeiten.

6.1 Reinigung des Luftfilters

Zur Gewährleistung einer effizienten Filtration der Raumluft und einer einwandfreien Arbeitsweise der Klimaanlage ist der Luftfilter in regelmäßigen Zeitabständen zu reinigen.
Dies wird nach Ablauf einer gewissen Betriebszeit durch das Aufleuchten einer sich auf der Konsole befindlichen roten Led angezeigt. Der Filter befindet sich im vorderen Teil des Luftansauggitters, das sich im hinteren rechten Teil des Gerätes befindet.
Für das Herausnehmen des Filters einen Druck auf die zwei Haken ausüben, den Filter gegen sich ziehen und entfernen.
Den Filter unter einem in die entgegengesetzte Richtung der Staubansammlung gerichteten Wasserstrahl reinigen.
Bei Vorhandensein von besonders schwer zu entfernenden Schmutz (wie Fett oder Verkrustungen anderer Art) ist der Filter zuerst in eine Lösung aus Wasser und neutralem Reinigungsmittel zu tauchen. Bevor der Filter wieder eingesetzt wird, ist dieser zur Entfernung des sich während der Reinigung angesammelten Wassers zu schütteln.
Zuletzt mit einem spitzen Gegenstand kurz auf den sich auf der Konsole befindlichen Mikroschalter drücken. Die rote Led erlischt und leuchtet nach ein paar Betriebstagen wieder auf.

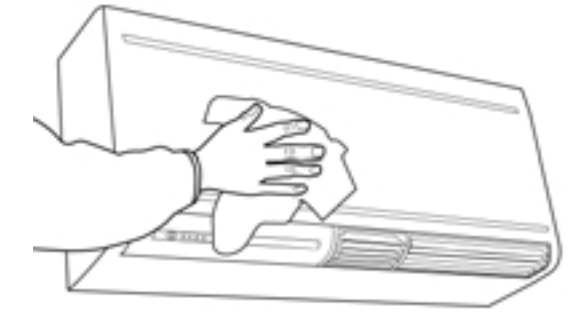
FIG. 21



6.2 Reinigung des Gehäuses

Das Gehäuse der Klimaanlage ist mit einem feuchten weichen Tuch und einer Lösung aus Wasser und flüssigem neutralen Reinigungsmittel zu reinigen. Danach ist dieses unter Anwendung eines mit sauberem Süßwasser befeuchteten Tuchs gut nachzureiben.
Auf keinen Fall dürfen für die Reinigung Lösungsmittel oder aggressive Flüssigkeiten u./o. Pasten zur Anwendung kommen.

FIG. 22



7 Diagnose der Betriebsstörungen

Der Benutzer muss in der Lage sein, Funktionen, die als Betriebsstörungen ausgelegt werden könnten, von echten Betriebsstörungen zu unterscheiden.
Unter diesen zuletzt genannten sind einige (die wir im Folgenden aufführen), die vom Benutzer selbst behoben werden können, während für andere unbedingt der Kundendienst zu Hilfe gerufen werden muss.
Ferner möchten wir darauf aufmerksam machen, dass im Falle von nicht fachgerechten Reparaturen, die von nicht autorisiertem Personal durchgeführt werden, sofort jede Art von Garantie verfällt.

7.1 Funktionen, die nicht als Betriebsstörungen auszulegen sind

Der Kompressor setzt sich erst nach Ablauf einer gewissen Zeit in Betrieb (ca. drei Minuten ab dem vorherigen Stillstand).
Was den Betrieb des Gerätes anbetrifft, wurde dieses so ausgelegt, dass eine Verzögerungszeit zwischen dem Stillstand des Kompressors und seinem darauffolgendem erneuten Start vorgesehen ist.

- Im Modus “Heizung” der mit einer Wärmepumpe ausgestatteten Geräte erfolgt die Wärmeabgabe ein paar Minuten nach dem Sichinbetriebsetzen des Kompressors.
  Würde sich das Gebläse gleichzeitig mit dem Kompressor in Betrieb setzen, würde während der ersten Betriebsminuten zu kalte Luft an den Raum abgegeben werden (was als äußerst unangenehm empfunden werden könnte), da das Gerät noch nicht die richtige Temperatur erreicht hat.
  Aus diesem Grund wird die Inbetriebnahme des Gebläses hinsichtlich der Inbetriebnahme des Kompressors zeitverzögert.

7.2 Ermittlung von Betriebsstörungen

- Schaltet sich das Gerät nicht ein, ist es möglich, dass das Gerät:
- nicht mit Strom versorgt wird.

In diesem Fall:

- ist zu überprüfen, ob das Netz mit Strom versorgt wird (z.B. durch Einschalten des Lichts);
- ist zu überprüfen, ob der Haupttrennschalter ausgeschaltet ist oder eine Sicherung durchgebrannt ist (in diesem Fall ist die Sicherung auszutauschen). Ist anstelle des Haupttrennschalters ein magnetothermischer Schalter installiert, ist zu überprüfen, ob dieser angesprochen hat (falls ja, ist dieser rückzusetzen). Bei erneutem Auftreten dieser Betriebsstörung ist sofort der Kundendienst zu verständigen. Ein Versuch, das Gerät in Betrieb zu setzen, ist zu vermeiden;
- ist zu überprüfen, ob die Batterien der Fernbedienung leer sind.
  Sind diese leer, wird dies durch ein Fehlen einer Anzeige am Display und das Ausbleiben des Bestätigungssummers des Gerätes, wenn man versucht, dieses auf irgendeine Weise zu steuern, angezeigt. In diesem Fall sind die Batterien auszutauschen.
- Gibt das Gerät unzureichende Kälte (oder unzureichende Wärme, bei den mit einer Wärmepumpe ausgestatteten Modellen HP) an den Raum ab,

könnte:

- die durch die Fernbedienung eingestellte Temperatur zu hoch oder zu niedrig sein (bei mit einer Wärmepumpe ausgestatteten Modellen);

daher:

- ist die Temperatur auf der Fernbedienung zu überprüfen und eventuell zu ändern;
- Der Luftfilter könnte verstopft sein, bevor die entsprechende Kontrolllampe “Reinigung des Filters” aufleuchtet;

daher:

- ist der Filter zu überprüfen und, falls erforderlich, zu reinigen.
- Der interne oder externe Luftstrom könnte behindert sein;

daher:

- ist alles, was diesen behindert, zu entfernen.
- Es könnte eine Tür oder ein Fenster offen gelassen oder ein Gerät im Raum installiert worden sein, das starke Wärme abgibt;

daher:

- ist zu überprüfen, ob alle Türen und Fenster geschlossen sind. Wurde im Raum eine Wärmequelle installiert, die sich nachteilig auf den Betrieb der Klimaanlage auswirkt, besteht die einzige Möglichkeit darin, ein weiteres Gerät zu installieren oder das vorhandene durch ein Gerät mit einer höheren Leistung auszutauschen.
- Das Gerät kommt zum Stillstand und die zweite und dritte Led (gelb und grün) auf der Konsole (von links gesehen) blinken intermittierend.
  Treten Betriebsstörungen an der Kondenswasserablaufleitung auf, kommt die Klimaanlage zum Stillstand und zeigt durch das intermittierende Blinken der zweiten und dritten Led (gelb und grün) auf der Konsole (von links gesehen) an, das ein Alarmzustand besteht.

Das Gerät kann bis zum Eintreffen des Kundendienstes dennoch weiterhin in Betrieb genommen werden, indem man das vorhandene Wasser wie folgt beschrieben entleert:

- Mit dem Daumen und dem Zeigefinger einer Hand den Gummistopfen, der sich im unteren mittleren Bereich des Gerätes hinter der zur Wand zeigenden Rahmenkante befindet, umfassen.
- Den durch diesen Stopfen verschlossenen Gummischlauch einige Zentimeter herausziehen.
- Den Stopfen entfernen, wobei darauf zu achten ist, dass ein Behälter mit ausreichendem Fassungsvermögen (mindestens fünf Liter) bereitgestellt wird.
- Nach der Behebung der Störung fügt der Techniker des Kundendienstes den obengenannten Gummistopfen wieder in die Kondenswasserableitung ein.

WICHTIG: Ist man nicht in der Lage, die festgestellte Betriebsstörung in eine der oben beschriebenen einzuordnen, ist sofort der Kundendienst zu verständigen. Ein Versuch, das Gerät selbst zu reparieren, ist zu vermeiden.